

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Perkebunan merupakan salah satu sektor yang memberi dampak besar pada perekonomian Indonesia. Hasil produksi dari sektor perkebunan merupakan komoditas ekspor yang banyak diminati oleh negara-negara besar dunia sehingga dapat menghasilkan devisa bagi negara. Tanaman Kopi merupakan salah satu komoditi dari sektor perkebunan yang menjadi komoditas ekspor Indonesia yang banyak menyumbang devisa negara. Menurut Rahardjo. 2012, sebagian besar kopi yang di ekspor oleh Indonesia adalah jenis kopi Robusta (94%) dan sisanya adalah kopi Arabika. Meskipun menjadi salah satu negara pengekspor kopi terbesar, Indonesia hanya mampu menyumbang 6% kebutuhan kopi dunia. Nilai ini masih sangat rendah apabila dibandingkan dengan negara Brasil (33,29%), Vietnam (19,8%) dan Colombia (8,1%) (USDA, 2014). Hal ini dikarenakan budidaya tanaman kopi di Indonesia sebagian besar masih didominasi perkebunan rakyat yang masih rendah akan produktifitasnya.

Usaha untuk meningkatkan produktifitas tanaman kopi terus dilakukan salah satunya dengan menggunakan bahan tanam unggul. Bahan tanam unggul bisa diperoleh dari proses pembibitan yang baik dan benar, pembibitan merupakan suatu tahapan awal dari proses budidaya tanaman. Pada proses pembibitan tanaman kopi pemilihan klon yang baik sangat menentukan hasil akhir dari tanaman kopi itu sendiri. Tanaman kopi robusta klon BP42 merupakan salah satu jenis klon unggul yang banyak dibudidayakan di Indonesia. Klon BP42 ini dipilih karena memiliki keunggulan yaitu antara lain perakaran yang kuat, tahan terhadap serangan nematoda dan produktifitasnya yang tinggi.

Pada proses pembibitan tanaman kopi sendiri banyak ditemukan kendala yaitu kurang optimalnya pertumbuhan bibit. Pertumbuhan bibit kopi yang kurang optimal dikarenakan kurangnya unsur hara yang diserap oleh tanaman. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan

pengaplikasian PGPR (*Plant Growth Promoting Rhizobacteria*). PGPR merupakan sejenis bakteri yang hidup di sekitar perakaran tanaman, hidupnya secara berkoloni menyelimuti akar tanaman pada lapisan tanah tipis antara 1 mm hingga 2 mm di sekitar zona perakaran. Menurut Ardiana. 2012, Bakteri yang terdapat dalam PGPR merupakan jenis *bacillus sp*, *pseudomonas sp* dan dan menghasilkan zat pengatur tumbuh bagi tanaman. Sehingga dengan kemampuan tersebut PGPR bisa dimanfaatkan sebagai pupuk biologis yang dapat menyediakan unsur hara untuk perumbuhan tanaman.

Penggunaan PGPR pada tanaman perkebunan sendiri merupakan salah satu terobosan baru. Karena pada penelitian-penelitian sebelumnya PGPR hanya diaplikasikan pada tanaman hortikultura. Menurut penelitian Ningrum,. et al, 2017, menyatakan bahwa aplikasi PGPR dengan konsentrasi 30 ml/L memberikan pengaruh pada pertumbuhan dan produksi jagung manis. Berdasarkan latar belakang tersebut maka dilakukanlah penelitian PGPR pada Tanaman kopi dengan Judul “Pengaruh Konsentrasi Aplikasi PGPR (*Plant Growth Promoting Rhizobacteria*) Akar Kopi Terhadap Pertumbuhan Bibit Kopi Robusta (*Coffea canephora* Pierre ex A Froehner)”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang dapat diambil dalam penelitian kali ini yaitu :

1. Adakah pengaruh konsentrasi aplikasi PGPR (*Plant Growth Promoting Rhizobacteria*) pada pertumbuhan bibit tanaman kopi robusta (*Coffea canephora* Pierre ex A Froehner)
2. Manakah perlakuan konsentrasi aplikasi PGPR (*Plant Growth Promoting Rhizobacteria*) akar kopi yang terbaik pada pertumbuhan bibit tanaman kopi robusta (*Coffea canephora* Pierre ex A Froehner)

1.3 Tujuan

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah diperoleh maka tujuan dari penelitian ini yakni :

1. Untuk mengetahui pengaruh konsentrasi aplikasi PGPR (*Plant Growth Promoting Rhizobacteria*) pada pertumbuhan bibit tanaman kopi robusta (*Coffea canephora* Pierre ex A Froehner)
2. Untuk mengetahui konsentrasi aplikasi PGPR (*Plant Growth Promoting Rhizobacteria*) pada yang tepat pertumbuhan bibit tanaman kopi robusta (*Coffea canephora* Pierre ex A Froehner)

1.4 Manfaat

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, mengembangkan jiwa keilmiahan serta berinovasi dalam bidang pertanian. Mengetahui konsentrasi aplikasi PGPR yang terbaik untuk bibit tanaman kopi.
2. Bagi petani, dapat menambah informasi dalam bidang pertanian serta bisa dijadikan sebagai acuan dalam penggunaan PGPR.
3. Bagi dunia pendidikan, dapat digunakan sebagai referensi apabila ada yang ingin mengkaji lebih lanjut tentang manfaat penggunaan PGPR terhadap tanaman kopi.